EPCDOC / EPO

PN - JP2002274550 A 20020925

PD - 2002-09-25

PR - JP20010070357 20010313

OPD - 2001-03-13

TI - CONTAINER WITH HERMETIC LID

IN - TSUKAMOTO NOBUYASU

PA - YAMATSU SEITO KK

IC - B65D39/02; B65D53/02

WHI/DERWENT

TI - Container with sealing lid for foodstuff has wide bending section of ring-shaped packing moved transversely along crushing direction when opening cover body which seals container main body PR - JP20010070357 20010313

PN - JP2002274550 A 20020925 DW200302 B65D39/02 007pp

PA - (YAMA-N) YAMAZU SEITO KK

IC - B65D39/02 ;B65D53/02

- AB JP2002274550 NOVELTY The wide bending section of a ring-shaped packing (30) is moved transversely along a crushing direction when opening a cover body (20) which seals a container (10) main body (11).
- USE For foodstuff.
- ADVANTAGE Enhances workability by forming the wide bending section on the ring-shaped packing.
- DESCRIPTION OF DRAWING(S) The figure shows the perspective diagram of the container with sealing lid.
- Container 10
- Container main body 11
- Cover body 20
- Ring-shaped packing 30
- (Dwg.1/8)

OPD - 2001-03-13

AN - 2003-022593 [02]

SPAJ/JPO

PN - JP2002274550 A 20020925

PD - 2002-09-25

AP - JP20010070357 20010313

IN - TSUKAMOTO NOBUYASU

PA - YAMATSU SEITO KK

TI - CONTAINER WITH HERMETIC LID

AB - PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a container with a hermetic lid in a novel structure which improves sealability when the lid is closed while the lid can be simply opened.

- SOLUTION: The lidded container 10 comprises an annular packing 30 mounted horizontally along an outer periphery of a vertical wall 22 of the lid 20 and is designed to be hermetically sealed by deforming and bringing the packing 30 into pressure contact with an internal wall surface 13 of a container body 11 when the lid is closed. A wide bendable region W is provided on a side of the annular packing 30 to improve sealability, and the lid 20 is designed to laterally move in the direction (c) for collapsing the region W to open when the lid is put on.
- I B65D39/02 ;B65D53/02

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号 特開2002-274550 (P2002-274550A)

(43)公開日 平成14年9月25日(2002.9.25)

(51) Int.Cl.7

識別記号

 \mathbf{F} I

テーマコート*(参考)

B 6 5 D 39/02 53/02

B 6 5 D 39/02

Z 3E084

53/02

審査請求 未請求 請求項の数9 〇L (全 7 頁)

(21)出願番号

特願2001-70357(P2001-70357)

(22)出願日

平成13年3月13日(2001.3.13)

(71)出願人 591037269

山津製陶株式会社

岐阜県土岐市駄知町1168

(72)発明者 塚本 宜廉

岐阜県土岐市駄知町1168 山津製陶株式会

社内

(74)代理人 100079050

弁理士 後藤 憲秋 (外1名)

Fターム(参考) 3E084 AA02 AA12 BA01 CA01 CB02

EA02 FA09 GA08 GB12 HA03

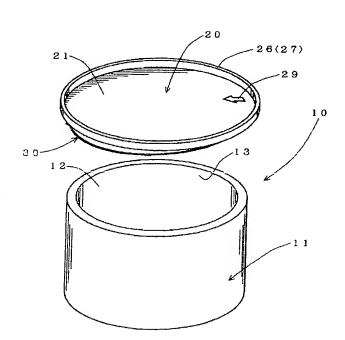
HB04 HC03 HD04 LA13 LB02

(54) 【発明の名称】 密閉蓋付き容器

(57)【要約】

【課題】 蓋閉め時の密閉性を高める一方において、蓋 開きを簡単に行うことができる新規な構造の密閉蓋付き 容器を提供する。

【解決手段】 蓋体20の垂壁部22の外周にリング状 パッキン30を水平方向に取り付け蓋閉め時に該リング 状パッキン30を容器本体11の内壁面13に変形圧接 させることによって密閉するようにした蓋付き容器10 において、前記リング状パッキン30の一側に広幅屈曲 部Wを設けて密閉度を高めるとともに、蓋付き時には前 記蓋体20を前記リング状パッキン30の広幅屈曲部W を押しつぶす方向でに横移動して開くようにした。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 蓋体の垂壁部の取付溝にリング状パッキンを水平方向に取り付け蓋閉め時に該リング状パッキンを容器本体の内壁面に変形圧接させることによって密閉するようにした蓋付き容器において、前記リング状パッキンの一側に広幅屈曲部を形成するように取り付けるとともに、蓋開き時には前記蓋体を前記リング状パッキンの広幅屈曲部を押しつぶす方向に横移動して開くようにしたことを特徴とする密閉蓋付き容器。

【請求項2】 請求項1において、前記リング状パッキンの一側に幅広部が形成されている密閉蓋付き容器。

【請求項3】 請求項2において、前記リング状パッキンにその幅広部を表す幅広表示部が形成されている密閉 蓋付き容器。

【請求項4】 請求項3において、前記リング状パッキンの幅広表示部が突起部である密閉蓋付き容器。

【請求項5】 請求項1ないし4のいずれか1項において、前記蓋体の取付溝を形成する溝部材の外周の一側が 小径部として形成され該小径部に前記リング状パッキン の広幅屈曲部が形成されている密閉蓋付き容器。

【請求項6】 請求項1ないし5のいずれか1項において、前記蓋体に前記リング状パッキンの広幅屈曲部を形成するように取り付けるための取付表示部を有する密閉蓋付き容器。

【請求項7】 請求項1ないし6のいずれか1項において、前記蓋体に前記リング状パッキンの広幅屈曲部側へのスライド方向を示すスライド表示部が形成された密閉蓋付き容器。

【請求項8】 請求項1ないし7のいずれか1項において、前記蓋体に前記リング状パッキンの広幅屈曲部側へのスライドのための押圧部を有する密閉蓋付き容器。

【請求項9】 請求項8において、前記押圧部が蓋体上 面の全周に形成された垂直フランジ部である密閉蓋付き 容器。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】この発明は、密閉蓋付き容器 に関し、特には蓋閉め時の密閉性を高くすることができ る一方において蓋開きを容易とした蓋付き容器に関す る。

[0002]

【従来の技術】例えば冷蔵庫等で使用される食品保存用の容器として、蓋体の垂壁部の外間にリング状パッキンを水平方向に取り付け蓋閉め時に該リング状パッキンを容器本体の内壁面に変形圧接させることによって密閉するようにした蓋付き容器が知られている。この容器はリング状パッキンの弾性変形によって密閉および蓋開けを行うものであるが、密閉性を高めるためにリング状パッキンの幅を大きくすると、蓋体の開閉がきつくなり場合によっては蓋開けが困難となることがある。

【0003】そこで、従来では蓋体の開閉容易性を考慮してリング状パッキンに小さな空気孔を形成しているのであるが、このような空気孔を形成した蓋付き容器の密閉性は十分なものとはいえず、食品の匂いなどが移ったりすることがしばしばある。

【0004】また、この種の蓋付き容器はしばしば電子 レンジの中で加熱されることも多く、そのために蓋体表 面に小孔を穿ちスライダ等の開閉部材によって開閉自在 な窓部としたものも提案されている。しかしながら、こ のような開閉部材による窓部の密閉度は低く、容器の密 閉性が低下し食品の匂いが移るなどの問題を生じてい る。

[0005]

【発明が解決しようとする課題】この発明は、上のような問題に鑑み提案されたもので、蓋閉め時の密閉性を高くすることができる一方において、簡単な操作によって容易に蓋開きを行うことができる新規な構造の密閉蓋付き容器を提案するものである。

[0006]

【課題を解決するための手段】すなわち、請求項1の発明は、蓋体の垂壁部の取付溝にリング状パッキンを水平方向に取り付け蓋閉め時に該リング状パッキンを容器本体の内壁面に変形圧接させることによって密閉するようにした蓋付き容器において、前記リング状パッキンの一側に広幅屈曲部を形成するように取り付けるとともに、蓋開き時には前記蓋体を前記リング状パッキンの広幅屈曲部を押しつぶす方向に横移動して開くようにしたことを特徴とする密閉蓋付き容器に係る。

【0007】また、請求項2の発明は、請求項1において、前記リング状パッキンの一側に幅広部が形成されている密閉蓋付き容器に係る。

【0008】請求項3の発明は、請求項2において、前 記リング状パッキンにその幅広部を表す幅広表示部が形 成されている密閉蓋付き容器に係る。

【0009】請求項4の発明は、請求項3において、前 記リング状パッキンの幅広表示部が突起部である密閉蓋 付き容器に係る。

【0010】また、請求項5の発明は、請求項1ないし 4のいずれか1項において、前記蓋体の取付溝を形成す る溝部材の外周の一側が小径部として形成され該小径部 に前記リング状パッキンの広幅屈曲部が形成されている 密閉蓋付き容器に係る。

【0011】請求項6の発明は、請求項1ないし5のいずれか1項において、前記蓋体に前記リング状パッキンの広幅屈曲部を形成するように取り付けるための取付表示部を有する密閉蓋付き容器に係る。

【0012】請求項7の発明は、請求項1ないし6のいずれか1項において、前記蓋体に前記リング状パッキンの広幅屈曲部側へのスライド方向を示すスライド表示部が形成された密閉蓋付き容器に係る。

【0013】請求項8の発明は、請求項1ないし7のいずれか1項において、前記蓋体に前記リング状パッキンの広幅屈曲部側へのスライドのための押圧部を有する密閉蓋付き容器に係る。

【 0 0 1 4 】請求項9の発明は、請求項8において、前 記押圧部が蓋体上面の全周に形成された垂直フランジ部 である密閉蓋付き容器に係る。

[0015]

【発明の実施の形態】以下添付の図面に従ってこの発明 を詳細に説明する。図1はこの発明の一実施例に係る蓋 付き容器の蓋体を外した状態の全体斜視図、図2は図1 の蓋体の裏面側の斜視図、図3はリング状パッキンを外 した状態の蓋体の斜視図、図4はリング状パッキンの平 面図、図5は蓋体の溝部材の外周のとリング状パッキン の関係を表す平面図、図6はリング状パッキンの他の実 施例を示す平面図、図7各図は蓋閉め時の状態を表す断 面図、図8各図は蓋開き時の状態を表す断面図である。 【0016】図示したように、この発明の密閉蓋付き容 器10は、容器本体11と蓋体20よりなり、蓋体20 の蓋面部21から垂下された垂壁部22の取付溝23に リング状パッキン30が水平方向に取り付けられ、蓋閉 め時に該リング状パッキン30を容器本体11の内壁面 13に変形圧接させることによって密閉するようにした ものに係る。そして、請求項1の発明は、リング状パッ キン30の一側に広幅屈曲部Wが形成されるように取り 付けるとともに、蓋開き時には前記蓋体20を前記リン グ状パッキン30の広幅屈曲部Wを押しつぶす方向に横 移動して開くようにしたことを特徴とする。

【0017】すなわち、この発明は、リング状パッキン 30の一側に広幅屈曲部Wが形成されるように取り付け ることによって、当該広幅屈曲部Wにおけるリング状パ ッキン30の屈曲変形性を大きくし、蓋体20全体の移 動性を高めたものであり、蓋開き時には前記蓋体を前記 リング状パッキン30の広幅屈曲部Wを押しつぶす方向 に横移動して開くようにしたものである。このようにリ ング状パッキン30の広幅屈曲部Wによって蓋体20全 体の移動性が高められることによって、リング状パッキ ン30の幅を大きくとることができ、蓋付き容器10の 密閉性を高くすることができる一方において、蓋体 20 の開閉も容易に行うことができるになる。これにより、 従来のようにリング状パッキンに空気孔を形成すること も不要となる。しかも、電子レンジ等による加熱の際に も、リング状パッキン30の広幅屈曲部Wによって蓋体 20の移動性が高められているので、容器内の空気収縮 を吸収することができ、従来のような蓋体に開閉窓部を 形成することが不要となる。

【0018】蓋体20にリング状パッキン30の一側に 広幅屈曲部Wが形成されるように取り付けるには、請求 項2の発明として規定したように、リング状パッキン3 0の一側に幅広部35を形成することによって実現され る(図4及び図5参照)。あるいは請求項5の発明として規定したように、蓋体20の取付溝を形成する溝部材の外周の一側を小径部として形成し該小径部においてリング状パッキンの広幅屈曲部Wを形成することもできる(図5及び図6参照)。なお、以下の実施例では、図1ないし図5において、蓋体の取付溝を形成する溝部材の外周の一側が小径部として形成された該小径部に一側に幅広部を有するリング状パッキンを取り付けたものが開示され、図6において、蓋体の取付溝を形成する溝部材の外周の一側が小径部として形成された該小径部に同一幅のリング状パッキンを取り付けたものが開示される。以下、説明する。

【0019】まず図1ないし図5に図示した実施例の密 閉蓋付き容器10について説明すると、容器本体11 は、この種蓋付き容器に使用される開口部12を有する ものであればどのようなものでもよく、この例ではガラ ス又は陶器製の保存容器が例示される。蓋体20も同様 にこの種蓋付き容器に用いられるものであればよく、合 成樹脂、陶器あるいは木製等が例示されるが、加工性の 点では合成樹脂成形品が有利である。また、リング状パ ッキン30も同様に公知のもので、ここではシリコンゴ ム製のものが用いられられている。

【0020】図示の蓋体20に関して、符号24は取付 溝23を形成するフランジ状の溝部材、25は広幅屈曲 部Wを形成するためにリング状パッキン30の幅広部3 5を取り付けるための取付表示部(請求項6の発明)、 26は蓋体20に形成された押圧部26(請求項8の発 明)であって、ここでは垂直フランジ部27(請求項9 の発明)が示され、29は蓋体20のスライド方向を示 すスライド表示部(請求項7の発明)である。

【0021】また、図示するリング状パッキン30は請求項2の発明として規定した一側に幅広部35を形成したもので、符号31は内周部、32は外周部、33は一般幅部(幅広部35に対して幅狭部)、34は前記一般幅部33から幅広部35に漸次幅広くなる中間部、36はリング状パッキン30の幅広部35を表す幅広表示部36(請求項3の発明)であって、ここでは突起部37(請求項4の発明)が示される。

【0022】以下具体的に説明すると、この実施例の密閉蓋付き容器10は、リング状パッキン30に幅広部35を形成して蓋体20の密閉度を高めたものである。図4の平面図からもわかるように、実施例のリング状パッキン30の幅広部35は従来幅を有する一般幅部33の反対側に形成されていて、一般幅部33と幅広部35とは漸次幅が変化する中間部34、34によって滑らかに接続されている。この例において、内周部(円形)31の半径Rが34、5mm、外周部32の一般幅部33の半径R1が47mm(破線円形S1)、外周部32の幅広部35の半径R2が50mm(破線円形S2)に形成されている。従って、リング状パッキン30の一般幅部

33の幅は13.5mm、幅広部35の幅は15.5mmで、両者の幅の差は2.0mmである。なお、リング状パッキンの厚みは $1\sim1.5$ mmである。

【0023】リング状パッキン30は、図5又は図7の(7A)に示すように、蓋体20の垂壁部22に形成された取付溝23に嵌着される。取付溝23は垂壁部22下部のフランジ状の溝部材24によって形成され、リング状パッキン30を水平に嵌着保持する。

【0024】この実施例では、図5に図示したように、 蓋体20の取付溝23を形成する溝部材24の外周40 の一側が小径部41として形成され、該小径部41に前 記リング状パッキン30の幅広部35が取り付けられ て、広幅屈曲部Wが形成されている。図5の符号42は 小径部41の反対側の一般径部で、小径部41と一般径 部42とは中間部43、43によってなめらかに接続さ れる。なお、この例では、溝部材24の内周(円形)半 径R4が34mm、小径部41の半径R5が41mm (破線円形85)、一般径部42の半径R6が43.5 mm(破線円形S6)に形成されており、小径部41は 一般径部42より2.5mm小さくなっている。従っ て、この例のリング状パッキン30の幅広屈曲部Wは、 反対側の一般幅部33に比して、パッキン30幅で前記 した2mm、溝部材24外周40で2.5mm、合わせ て4.5mm幅広に形成されていることになる。

【0025】ここで、図6に示した他の実施例について 説明する。図6に示すリング状パッキン50はリング状 の全体がほぼ同一幅を有するもので、図5に図示した蓋 体20の溝部材24に取り付けたものである。前記した ように、溝部材24はその外周40の一側が小径部41 として形成されており、この小径部41に同一幅のリン グ状パッキン50を取り付けることにより、該小径部4 1に位置するパッキン部分55が幅広屈曲部Wとして形 成される。同図の符号53は溝部材24の外周40の一 般径部42に位置するパッキン部分、54は小径部41 と一般径部42とをなめらかに接続する中間部43,4 3に位置するパッキン部分である。なお、この例では、 パッキン50幅が同一であるから、小径部41である幅 広屈曲部Wに位置するパッキン部分55とその反対側の 一般径部42に位置するパッキン部分53との差は、溝 部材24外周40の差の分である2.5mmである.

【0026】次に、図7及び図8に従って、この発明の 密閉蓋付き容器10の開閉について説明する。これらの 図では前記した蓋体20の取付溝23を形成する溝部材24の外周40の一側が小径部41として形成され、該 小径部41に前記リング状パッキン30の幅広部35が 取り付けられて、広幅屈曲部Wが形成されたものを例示した。

【0027】図7に示すように、蓋閉じ時には、蓋体2 0を容器本体11の開口部12に被せ上方からそのまま 押圧すればよい。図7の(7B)のように、上方aから の押圧力によって、リング状パッキン30が容器本体11の内壁面13により変形しその可撓性により該内壁面13に圧接して密着して、容器10を密閉する。このとき、図からもわかるように、リング状パッキン30には幅広部35による広幅屈曲部Wが形成されているので、該広幅屈曲部Wにおいてより大きく変形し、強い圧接力を有し、蓋体20を広幅屈曲部Wと反対方向りへ軽く2、3回動かすとリング状パッキン30が容器本体11の内壁面13に平均してなじみ密閉度が安定する。

【0028】図8各図は蓋開き状態を示す。前記したよ うに、この発明の密閉蓋付き容器10にあってはリング 状パッキン30の広幅屈曲部Wによって蓋体20の高い 密閉性を有するため、従来一般のこの種容器の蓋体のよ うに蓋体20を押し上げることによって簡単に蓋開きす ることが困難な場合がある。この発明にあっては、ま ず、図8の(8A)のように、蓋体20を前記リング状 パッキン30の広幅屈曲部Wを押しつぶす方向cへ横移 動(スライド)する。これによって、リング状パッキン 30の広幅屈曲部Wが大きく押しつぶされ、その反対側 に位置する一般幅部33が容器本体11の内壁面13と の圧接が解かれる。図の(8A)では一般幅部33が内 壁面13から離間した状態が示されるが、離間しなくて もその圧接力が低くなればそれでよい。そして、この状 態で、図8の(8B)のように、前記圧接力が低くなっ た一般幅部33側から蓋体20を上方dへ押し上げれ ば、蓋体20は簡単に取り外すことができる。

【0029】次にこの発明の他のバリエーションについて説明する。請求項3の発明は、蓋体20にリング状パッキン30の一側に幅広部35を形成した場合(請求項2)に、リング状パッキン30にその幅広部35を表す幅広表示部36が形成されたものである。幅広表示部36は、リング状パッキン30が洗浄等のために取り外され再度装着する場合の便宜のための表示である。幅広表示部36は印刷あるいは刻印等適宜の手段で形成することができるが、請求項4の発明として規定しかつ実施例として図示したような突起部37は、リング状パッキン30と一体に簡単に形成でき、確実な表示が長期に亘り保持される点で好ましい。

【0030】請求項5の発明は、前記しかつ図5及び図6に図示した実施例のように、蓋体20の取付溝23を形成する溝部材24の外周40の一側が小径部41として形成され、該小径部41に前記リング状パッキン30、50の広幅屈曲部Wが形成されたものである。これによって、リング状パッキン30に幅広部35が形成された場合にはより大きな広幅屈曲部Wとすることができる。また、ほぼ同一幅のリング状パッキン50であっても簡単に広幅屈曲部Wを形成することができる。

【0031】請求項6の発明は、蓋体20にリング状パッキンの広幅屈曲部Wを形成するように取り付けるため

の取付表示部25を形成したものである。この取付表示部25は、リング状パッキンが洗浄等のために取り外され再度装着する場合の便宜のための表示である。取付表示部25は実施例のように垂壁部22の溝部材24の下面側に形成されるのが一般的である。

【0032】請求項7の発明は、蓋体20にリング状パッキンの広幅屈曲部W側へのスライド方向(図8の(8A)における符号c)を示すスライド表示部29(図1参照)が形成されたものである。スライド表示部29は蓋体20の蓋面21の上面に刻印や印刷による矢印等によって形成され、蓋開きを確実容易にする。

【0033】請求項8の発明は、蓋体20にリング状パッキン30の広幅屈曲部W側へのスライドのための押圧部26を形成したものである。この押圧部26は蓋体20を押すための指掛け部となるものでよい。請求項9の発明として規定したような蓋体20上面の全周に形成された垂直フランジ部27は、この押圧部26として機能するほか、前述したように、蓋閉め時にリング状パッキンを容器本体11の内壁面13になじませるために反対方向へ移動(図7の(7B)における符号b)させることもできるほか、容器全体を両手で包持して蓋体20を安定して保持操作でき、好ましい態様である。なお、図示しないが、押圧部26はもちろん部分的な突部であってもよい。部分的な突部の場合には、該突部が前記したスライド表示部を兼ねることもできる。

[0034]

【発明の効果】以上図示し説明したように、この発明によれば、リング状パッキンの弾性変形によって密閉および蓋開けを行う蓋付き容器において、リング状パッキンの一側に広幅屈曲部が形成されるように取り付けることによって、当該広幅屈曲部におけるリング状パッキンの屈曲変形性を大きくし、蓋体全体の移動性を高めたものであるから、蓋開き時には前記蓋体を前記リング状パッキンの広幅屈曲部を押しつぶす方向に横移動して簡単に開くことができる。リング状パッキンの広幅屈曲部によって蓋体全体の移動性が高められることによって、リング状パッキンの幅を大きくとることができる。これにより、従来のように、リング状パッキンに空気孔を形成することも不要となる。

【0035】しかも、電子レンジ等による加熱の際にも、リング状パッキンの広幅屈曲部によって蓋体全体の

移動性が高められているので、容器内の空気収縮を吸収することができ、従来のような蓋体に開閉窓部を形成することが不要となる。このように、この発明による蓋付き密閉容器にあっては、高い密閉性を確保でき、食品の匂いが移るなどの問題を解消することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の一実施例に係る蓋付き容器の蓋体を 外した状態の全体斜視図である。

【図2】図1の蓋体の裏面側の斜視図である。

【図3】リング状パッキンを外した状態の蓋体の斜視図である。

【図4】リング状パッキンの平面図である。

【図5】蓋体の溝部材の外周のとリング状パッキンの関係を表す平面図である。

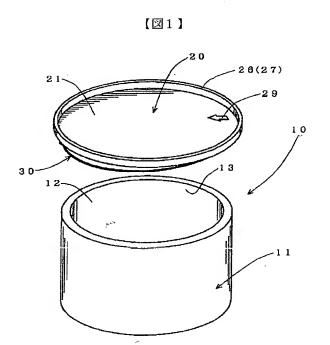
【図6】リング状パッキンの他の実施例を示す平面図である。

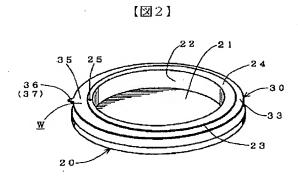
【図7】 蓋閉め時の状態を表す断面図である。

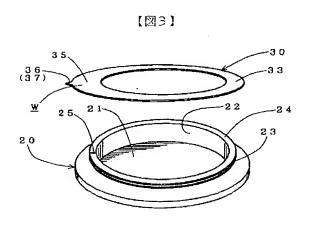
【図8】蓋開き時の状態を表す断面図である。

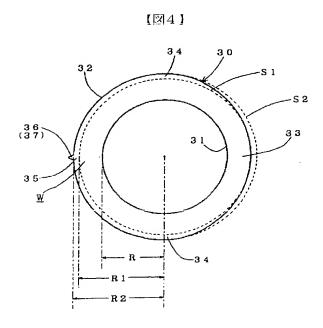
【符号の説明】

- 10 密閉蓋付き容器
- 11 容器本体
- 12 開口部
- 13 内壁面
- 20 蓋体
- 21 蓋面
- 22 垂壁部
- 23 取付溝
- 24 溝部材
- 25 取付表示部
- 26 押圧部
- 27 垂直フランジ部
- 29 スライド表示部
- 30 リング状パッキン
- 33 一般幅部
- 3.4 中間部
- 35 幅広部
- 36 幅広表示部
- 37 突起部
- 40 講部村の外周
- 4.1 小径部
- 42 一般径部
- 50 リング状パッキン
- W 広幅屈曲部

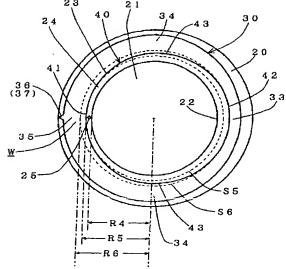




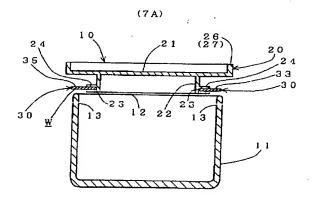




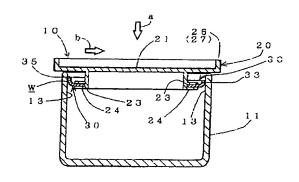




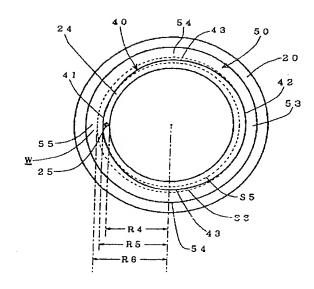
【図7】



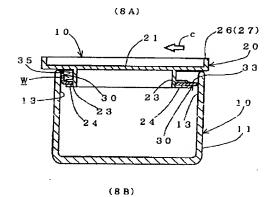
(7B)



【図6】



【図8】



35 W
30
21
20
33
30
24
31
24
11

THIS PAGE BLANK (CISPTO)